



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

# FLORE

## Repository istituzionale dell'Università degli Studi di Firenze

### **Addizioni per la riqualificazione delle periferie urbane/Addition for the Retraining of the Suburbs**

Questa è la Versione finale referata (Post print/Accepted manuscript) della seguente pubblicazione:

*Original Citation:*

Addizioni per la riqualificazione delle periferie urbane/Addition for the Retraining of the Suburbs / M. De Santis. - STAMPA. - (2007), pp. 347-358. ((Intervento presentato al convegno 1° CONVEGNO INTERNAZIONALE - Scenari dell'abitare abusivo. Strategie per l'intervento di recupero. tenutosi a Agrigento nel 19 - 20 Ottobre 2007.

*Availability:*

This version is available at: 2158/260214 since: 2018-11-22T10:22:40Z

*Publisher:*

Luciano Editore

*Terms of use:*

Open Access

La pubblicazione è resa disponibile sotto le norme e i termini della licenza di deposito, secondo quanto stabilito dalla Policy per l'accesso aperto dell'Università degli Studi di Firenze (<https://www.sba.unifi.it/upload/policy-oa-2016-1.pdf>)

*Publisher copyright claim:*

(Article begins on next page)

# ADDIZIONI PER LA RIQUALIFICAZIONE DELLE PERIFERIE URBANE

## *Addition for the Retraining of the Suburbs*

Maria De Santis

*Università degli Studi di Firenze*  
e-mail: *maria.desantis@taed.unifi.it*

---

### **Summary**

The topic of the building and urban “*regeneration*” is fundamentally based on the choice “to demolish and to reconstruct” or “to recover and to transform”.

The principal model in the greater part of the European Countries covers logical of transformation that on one side they attribute to the building woven one consolidated a value cultur wings and from the other they face the problem of the development in relation to the *sostenibilità* acclimatizes them (cos you of smaltimento, sparsity of resources available, etc.).

In this scene the addition is a strategy that has all the potentialities in order to transform in radical way great buildings and in order to bring effective solutions it is in terms works them (you space inner) that in prestazionali terms (building covering). Draft of an important opportunity for our periphery, where the greater part of the residential building is found; constructed in the twentyfive years, often in speculative situations, without rules, with poor materials, today in conditions of serious technological and energetic, social and architectonic degradation. The participations for this type of degradation have resolved with answers limited to the sun turned works of maintenance mostly to the rifacimento of facade finishes and to the system adaptation. Recovery instead means to modify the performances of the building until rendering them satisfactory in connection with the new requirements of the living contemporary of the individual and the collectivity in its complex. Clear it is the necessity to supply an answer in a position to interpreting the new profiles of user (single, young people braces, old, extra-communitarian) that they are very far from the standards of the families that defined the user tipologie of the years '60-'70.

With the processes of requalification through the use of additions it is not only possible to entire program the participation from the outside, avoiding therefore the transfer of the inhabitants, but it is also possible to modify in sensitive way the image of the building in order to give back in terms of architectonic quality benefits to the entire collectivity. Architectonic quality and social benefits are the keys of reading for throw again and the renewal of the quality of living and the same idea of the periphery.

## 1. Introduzione

Il tema della “rigenerazione” edilizia e urbana si basa fondamentalmente sulla scelta di “demolire e ricostruire” o “recuperare e trasformare”.

Il modello prevalente nella maggior parte dei Paesi europei percorre logiche di trasformazione che da un lato attribuiscono al tessuto edilizio consolidato un valore culturale e dall’altro affrontano il problema dello sviluppo in relazione alla sostenibilità ambientale (costi di smaltimento, scarsità di risorse disponibili, ecc.).

In questo scenario l’addizione è una strategia d’intervento che ha tutte le potenzialità per trasformare in modo radicale grandi edifici e per apportare soluzioni efficaci in termini funzionali (spazi interni), prestazionali e per l’immagine stessa dell’edificio.

Si tratta di un’importante opportunità per le nostre periferie, dove si trova la maggior parte dell’edilizia abitativa plurifamiliare; costruita nell’arco di venticinque anni, spesso in situazioni speculative, senza regole, con materiali scadenti, oggi in condizioni di grave degrado tecnologico ed energetico, sociale ed architettonico. In Italia, dai dati dell’ultimo censimento, risulta che il 75% dei cittadini vive in periferia e di questi il 48% vive negli edifici costruiti negli anni ’60-’70 (27 milioni di persone). Gli interventi, nella maggior parte dei casi, si sono risolti con risposte limitate alle sole opere di manutenzione per il rifacimento delle finiture di facciata e l’adeguamento impiantistico.

Riqualificare significa invece modificare le prestazioni dell’edificio fino a renderle soddisfacenti in rapporto alle nuove esigenze del vivere contemporaneo dell’individuo e della collettività nel suo complesso. Emerge quindi la necessità di fornire una risposta in grado di interpretare i nuovi profili d’utenza (single, giovani coppie, anziani, extra-comunitari) che sono ben lontani dagli standard dei nuclei familiari che definirono le tipologie abitative degli anni ’60-’70.

Tra gli interventi di riqualificazione quelli che interessano i grandi complessi residenziali sono senza dubbio tra i più complessi in quanto a differenza di altri casi devono considerare la presenza degli abitanti, e di conseguenza la necessità di dover superare tutte le difficoltà tecniche e logistiche con maggiori sforzi di innovazione sui processi costruttivi e sulle misure di sicurezza del cantiere.

Con i processi di riqualificazione attraverso l’uso di addizioni non solo è possibile programmare l’intervento interamente dall’esterno, evitando così il trasferimento degli abitanti, ma è anche possibile modificare in modo sensibile l’immagine dell’edificio per restituire in termini di qualità architettonica benefici all’intera collettività. Qualità architettonica e benefici sociali sono le chiavi di lettura per il rilancio e il rinnovamento della qualità dell’abitare e dell’idea stessa di periferia.

## 2. L’evoluzione delle strategie del recupero

Dalla storia emerge l’immagine di una città come un’entità in divenire che ha sempre utilizzato come principale strategia di trasformazione del costruito “l’addizione edilizia”.

Nei cantieri dell’antichità le forniture avvenivano attraverso il riuso di materiali e elementi costruttivi di edifici dismessi (capitelli, colonne, blocchi, ...) e attraverso interventi di ampliamento realizzati con nuovi manufatti su edifici preesistenti. L’addizione risulta quindi una modalità che nel passato veniva privilegiata per gli interventi sugli edifici esistenti; sia per dar loro nuove funzioni o più semplicemente per adeguarle a nuove esigenze.

L’effetto prodotto da successivi interventi di addizione-densificazione è esemplare ad esempio nei processi di trasformazione che hanno interessato, nel corso dei secoli, i vuoti urbani degli antichi anfiteatri (il Teatro Marcello a Roma, l’Anfiteatro di Lucca, ecc.) integrati perfettamente nel tessuto urbano ad uso residenziale.

La storia ci riporta anche tantissimi esempi dove per esigenze di rinnovamento, legate all’immagine della famiglia o più semplicemente per aspetti funzionali, si aggiungevano rivestimenti e decorazioni alle facciate dei palazzi e spesso si aggiungevano anche interi corpi di fabbrica.

Tra questi risulta emblematico, sia per l'estrema diffusione della soluzione che per la logica a cui sottende (aggiungere uno spazio per una nuova funzione), il fiorire di piccoli volumi per dotare le abitazioni del servizio igienico. Piccole addizioni che, per il contesto saturo dei centri urbani, si traducevano nella maggior parte dei casi con volumi a sbalzo posti sui prospetti tergal degli edifici.

Questa tensione per il riutilizzo dei manufatti edilizi attraverso il riciclo dei materiali e l'addizione di volumi si ridusse drasticamente a causa delle prime innovazioni dei mezzi di demolizione e più in generale per l'industrializzazione del processo edilizio, che hanno reso più vantaggiosa la totale demolizione e la ricostruzione ex-novo degli edifici, rispetto al loro recupero.

Oggi, in uno scenario dove le risorse del territorio sono esaurite e l'emergenza è pressata dai problemi di inquinamento, deficit energetico e congestione del territorio, è evidente la necessità di operare secondo un modello di sviluppo che privilegia le trasformazioni del patrimonio edilizio cercando di riutilizzarne la massima parte.

Le valutazioni del *Life-cycle cost* e i costi sociali di smaltimento dei rifiuti sono la cartina tornasole di un sistema che non funziona e che di conseguenza valida il principio per cui riciclare, riutilizzare e riaggiustare ogni manufatto ritarda il giorno della sua dismissione e trasformazione in rifiuto.

Gli edifici di qualsiasi città sono organismi vivi, abitati da persone che cambiano lungo il corso della vita la composizione del nucleo familiare, le esigenze, le abitudini, i gusti e i costumi; evolvendo così il proprio modo di vivere ognuno cerca istintivamente di adattare i propri spazi alle sue esigenze.

Pensiamo semplicemente alle motivazioni che portano al cambio di utilizzo di quelli che nella maggior parte dei casi sono gli unici spazi accessori dell'alloggio (balconi, garage), o a fenomeni ancora più complessi, come quello ad esempio del centro storico di Firenze, in cui le zone escluse dai percorsi turistici stanno rapidamente riciclando i fondi commerciali-artigianali inutilizzati in spazi abitativi.

Le regole sociali cercano di sopprimere questo fisiologico bisogno dell'abitare imponendo solo un sistema di protezione dai danni che non riesce ad arginare i fenomeni abusivi e di autocostruzione e utilizzo adottate dai singoli cittadini. Le responsabilità sono spesso nell'incapacità di interpretare i reali bisogni e fornire risposte capaci di creare le condizioni di un corretto sviluppo dei modelli abitativi e del tessuto urbano in senso più ampio.

Se circoscriviamo il problema ai modelli abitativi proposti dalle nostre periferie ci troviamo di fronte ad un enorme patrimonio edilizio fatto di edifici residenziali progettati funzionalmente ed esteticamente in modo rigido e compiuto allo scopo di non poter essere modificato dai suoi abitanti nel corso del tempo. In conflitto con questa rigida imposizione, il singolo abitante cerca di rispondere alle proprie, fisiologiche e mutabili esigenze abitative e arriva spontaneamente alla scelta di tradire il sistema con l'abuso edilizio. La diffusione di superfetazioni, di verande, di allargamenti, di cambio d'uso di rimesse, della cultura della mansarda e della tavernetta in locali non abitabili, sono segnali di un disagio diffuso e della distanza marcata con il sistema delle regole normative e delle pianificazioni urbanistiche che propongono una visione rigida e statica nel tempo, conclusa in un costruito edilizio che non ha riscontro nel quotidiano vissuto dei suoi abitanti.

Se tornassimo ad un sistema edilizio in cui si privilegi il fatto che le architetture nascono, si ampliano, si adattano e si modificano nel tempo alle necessità delle generazioni per restare vive, utili e funzionali forse non sarebbe così diffuso l'abuso edilizio e si sprecherebbero meno risorse economiche sociali e naturali.

### 3. Dimensioni e cicli del mercato delle costruzioni in Italia

Nelle elaborazioni di questi ultimi anni il Cresme<sup>1</sup> ha dovuto integrare i dati per l'analisi del mercato del settore delle costruzioni utilizzando un ulteriore livello di segmentazione: l'attività di nuova costruzione e l'attività di manutenzione ordinaria o straordinaria.

La segmentazione tradizionale dei tre comparti dell'attività dell'edilizia (residenziale, non residenziale pubblica e privata, genio civile) non era infatti sufficiente per interpretare il grande fenomeno di trasformazione che sta segnando, a partire dagli anni '90, il settore delle costruzioni: oltre il 60% del valore della produzione proviene dall'attività manutentiva e di riqualificazione del patrimonio edilizio esistente. L'importanza del dato emerge con particolare forza se consideriamo che negli anni '60 e '70 la nuova produzione abitativa rappresentava il 70-80% dell'intero mercato edilizio mentre oggi la sua quota si è ridotta a meno del 17%.

Con caratteri diversi, ma come negli anni cinquanta, stiamo vivendo una nuova fase di profonda trasformazione dell'economia e della società: allora erano il processo di industrializzazione, il fenomeno dell'urbanesimo metropolitano e della forte domanda residenziale; oggi stiamo passando da una società post industriale a una società che possiamo definire della *Information Communication Technology* (ICT). Una società caratterizzata dalla rapidità del cambiamento, dal valore aggiunto che si sposta sempre più dai prodotti ai servizi; una società rappresentata sempre più da una esasperata accelerazione tecnologica dove internazionalità, conoscenza e capacità di innovazione diventano gli aspetti basilari di una competizione sempre più pressante.

Oggi l'aspetto fondamentale del mercato residenziale riguarda la dinamica del mercato della manutenzione. Un mercato da tempo in crescita che ha radicalmente mutato i comportamenti dell'offerta di settore. I dati che riguardano le richieste per beneficiare delle agevolazioni fiscali per i lavori di ristrutturazione evidenziano un indicatore di crescita molto interessante, se pensiamo peraltro che fa riferimento ad un settore che generalmente nel nostro Paese risultava sommerso, con un rialzo del 10,8% rispetto ai dati del 2004 e del 12,6% rispetto al 2003.

Le ragioni di questa tendenza vanno lette nell'evoluzione ciclica dell'edilizia residenziale vissuta nel nostro paese. Oggi circa l'80% delle famiglie italiane ha la casa di proprietà. Si tratta di un risultato derivante da un processo di acquisto che ha visto tre cicli di accelerazione:

- gli anni settanta quando le famiglie accedevano all'acquisto della casa ricorrendo a mutui che avevano una durata media di 25 – 30 anni;
- gli anni ottanta quando la durata dei mutui si riduceva a 15-20 anni;
- gli anni novanta, quando la durata dei mutui si accorcia ulteriormente.

A partire dalla seconda metà degli anni '90 e l'inizio del duemila è cresciuto in modo considerevole il numero di famiglie che, estinto il mutuo, sono diventate proprietarie di un'abitazione che nella maggior parte dei casi non risponde più alle rinnovate esigenze del nucleo familiare.

L'estinzione del mutuo favorisce però il ritorno dell'immobile sul mercato con un approccio diverso rispetto al passato in quanto determinato non più dalla semplice esigenza abitativa ma più in particolare dall'esigenza di voler "migliorare la propria condizione abitativa", con un investimento, che, ridotto del valore dell'immobile di proprietà, si attesta su un incremento del valore di investimento sul mercato che oscilla tra il 20-40%. Il mercato immobiliare cresce così nel numero delle compravendite (615.000 le abitazioni compravendute nel '96, e 905.000 nel 2001, con un aumento del 55%) e di conseguenza crescono i dati sulla manutenzione edilizia.

Dagli studi condotti sul ciclo di vita del prodotto edilizio scaturisce un dato significativo: passati 40 anni di vita il prodotto edilizio necessita di una serie di interventi di ristrutturazione per mantenere gli standard qualitativi di base. Ebbene tra la fine degli anni '80 e gli anni '90 hanno compiuto 40 anni le 350.000 abitazioni/annue realizzate negli anni '50, seguono quindi le 500.000 abitazioni/annue degli anni '60 e le 550.000 degli anni '70.

Il mercato edilizio del nostro paese sta trasformando il grande boom dell'edilizia residenziale degli anni passati nel grande boom della manutenzione dei giorni nostri.

La complessità del settore delle costruzioni non è più circoscritta al solo indotto delle costruzioni, inteso come semplice fornitura di materiali, ma va interpretato tenendo conto dell'attività di

intermediazione e progettazione che influenzerà e modificherà in modo ancora più incisivo lo scenario dei prossimi anni.

I futuri sviluppi del settore sono anche determinati dal peso che assumono alcuni fattori sociali: la diminuzione della popolazione italiana contro la crescita delle popolazioni immigrate nel nostro territorio. Emerge quindi la complessità del problema in termini di specificità della domanda, che rappresenta universi di riferimento profondamente diversi (giovani coppie, anziani, diversità dei nuclei familiari tradizionali, immigrati, domanda di qualità, di verde e di servizi, city user, ecc.) per i quali sarà necessario costruire particolari filiere di prodotto.

Stiamo vivendo in una fase che sta già registrando i primi effetti dei radicali cambiamenti sociali ed economici. Un cambiamento che, secondo un processo ciclico, segue quello del boom economico degli anni '50 riproponendo la crisi di un modello (allora quello agricolo, oggi quello industriale) e l'affermarsi di un nuovo modello socio-economico prodotto dalla società dei servizi e della tecnologia dell'informazione e della comunicazione (ICT).

Da questo scenario emerge quindi da un lato l'urgenza di fornire nuovi modelli abitativi, in grado di rispondere alle diverse tipologie di famiglie e di persone, con una maggiore attenzione al grado di innovazione e di qualità del prodotto, e dall'altro la necessità di doversi confrontare con la dimensione, in continua crescita, di un patrimonio edilizio esistente in condizioni di degrado.

Nell'ottica di uno sviluppo sostenibile, la risposta alla domanda abitativa presuppone la necessità di avviare un'intensa campagna di recupero del patrimonio edilizio, incentrando le politiche della casa sulla incentivazione di modelli di sperimentazione e di innovazione di tecnologie per la riqualificazione.

#### **4. Addizioni per la riqualificazione: una scelta sostenibile**

Ogni volta che un edificio non risponde più alle esigenze dell'utenza si apre il dibattito tra due possibili scelte: demolizione-ricostruzione o recupero.

Queste due scelte rappresentano due modelli di sviluppo che hanno segnato l'evoluzione delle trasformazioni urbane in Europa e, negli ultimi anni, gli interventi che stanno cambiando l'immagine di alcuni paesi del continente asiatico.

Un modello persegue la trasformazione dell'esistente attraverso la completa sostituzione dei manufatti edilizi, mentre l'altro, riconoscendo il valore culturale del tessuto edilizio esistente e la necessità di incrementare criteri di sviluppo sostenibile, guarda ai manufatti esistenti come risorse da valorizzare e non come rifiuti da smaltire.

La ricerca e la sperimentazione dovrebbe tendere alla promozione di questo secondo modello d'intervento nell'ottica di proporre metodi e strumenti per verificare soluzioni che possano rendere sempre più vantaggiosa la scelta del recupero.

Analizzando la soluzione dell'addizione, come strategia per il recupero dell'esistente, si possono evidenziare due aspetti molto interessanti:

- le opere più importanti interessano l'involucro esterno dell'edificio e quindi, utilizzando semplici accorgimenti di sicurezza, può avvenire anche con la presenza degli utenti riducendo al minimo il loro disagio durante la fase del cantiere;
- il ripristino delle insufficienze prestazionali e funzionali avviene, per addizioni di strati o volumi, con soluzioni tecnologiche leggere che tengono conto delle parti strutturali dell'edificio esistente.

Negli ultimi anni l'innovazione tecnologica si è contraddistinta per una progressiva trasformazione dell'involucro da massa muraria a cortina composita, fino alle innovazioni più recenti determinate dall'uso delle tecnologie di stratificazione e montaggio a secco.

Queste soluzioni, oltre a garantire il miglioramento prestazionale della nuova pelle dell'edificio, ha aperto nuovi orizzonti per le soluzioni di intervento sull'esistente volte sia al ripristino che al

miglioramento delle caratteristiche prestazionali dell'involucro edilizio (isolamento termo-acustico, l'abbattimento del surriscaldamento estivo, un comportamento igrotermico più sano, tenuta all'acqua, ecc.). Gli interventi sul costruito, in funzione di rinnovate esigenze ambientali, funzionali e tecnologiche, possono tradursi in opere che si differenziano per il livello di complessità morfologica, tecnologica e di costo.

Le differenze sono interpretate e classificate dalla normativa secondo due tipologie di intervento: interventi di *manutenzione ordinaria* e *restauro conservativo*, quelli volti a ripristinare le prestazioni originarie dell'edificio senza alterare le sue peculiarità tecnologiche, funzionali e architettoniche; interventi di *manutenzione straordinaria* e *ristrutturazione edilizia*, consistenti in opere che modifichino e aggiungono prestazioni, funzioni e immagine architettonica anche attraverso l'utilizzo di nuovi materiali, tecnologie o manufatti edilizi.

Oggi la natura degli interventi in regime di manutenzione straordinaria è risolta con timidi interventi limitati al ripristino delle prestazioni dell'involucro (adeguamento impiantistico, rifacimento delle finiture, potenziamento dell'isolamento termico, nuovi infissi). Una modalità di intervento che ignora l'occasione di trasformare il degrado delle periferie urbane delle nostre città, di valorizzare le potenzialità degli edifici esistenti, di restituire qualità agli alloggi e alla vita dei suoi abitanti.

Tutti elementi che erano già stati considerati dalla normativa nella definizione del termine "riqualificazione", intesa come azione volta a "rinnovare le capacità che l'organismo ha di soddisfare le esigenze esplicite ed implicite dell'utenza"<sup>2</sup>. Questo significa che l'intervento non deve solo ripristinare prestazioni perdute nel tempo, spesso vetuste e a volte divergenti rispetto alle esigenze attuali, ma deve piuttosto aumentare i livelli di qualità aggiungendo quelle prestazioni in grado di soddisfare le esigenze di un modello abitativo "contemporaneo".

La strategia dell'addizione nei processi di riqualificazione edilizia si differenzia in base al grado di intensità della trasformazione che si intende apportare sull'edificio esistente, addizioni di: materiali, componenti, manufatti edilizi.

A sua volta l'addizione del manufatto edilizio si può differenziare in base al livello di autonomia tecnologica che può garantire. Infatti, la parte aggiunta può essere compiuta, cioè completa di tutte quelle funzioni e parti che la definiscono come organismo edilizio a tutti gli effetti; oppure, per

garantire la sua funzionalità, necessità di un altro organismo edilizio e viene quindi definita "parasita"<sup>3</sup>. Addizioni che restituiscono qualità (formale e funzionale) all'edificio di cui sono ospiti attraverso un proficuo scambio tra la parte esistente e quella nuova.

Nell'ambito della riqualificazione la carica innovativa di questa modalità di intervento sta anche nel ruolo che investe che non si limita alla sola implementazione funzionale ma piuttosto alla possibilità di proporre un'idea estetica, sociale e culturale per ristabilire la qualità di un rapporto in chiave contemporanea con il contesto e le parti sociali della realtà urbana su cui si interviene.

In termini di sostenibilità le addizioni e "l'architettura parassita" centrano l'obiettivo principale di riqualificare gli edifici con il minor dispendio di nuove risorse e valorizzando al massimo quelle presenti nell'edificio preesistente.



**Figura 1.** Kisho Kurokawa, Nakagin Capsule Tower, Tokyo, 1972

L'intervento per addizione si presta quindi alla logica di un processo di riqualificazione che ricerca una "rinnovata" qualità attraverso l'implementazione e il completamento della gamma di prestazioni di un manufatto edilizio che non è più in grado di soddisfare l'apparato esigenziale del vivere contemporaneo.

Il fondamento teorico dell'architettura parassita trova origine negli anni '60 nelle teorie del metabolismo giapponese di Kurokawa e nelle utopie degli Archigram. Teorie che ipotizzano un'architettura in grado di adattarsi ai mutamenti della civiltà industriale rispondendo alle quotidiane esigenze degli utenti. Queste teorie portano all'idea di una chiara separazione tra un "core" strutturale e distributivo permanente a cui sono collegate mobili ed effimere capsule funzionali che si adattano alle diverse esigenze. Manifesto rappresentativo di questa teoria è la realizzazione, quindici anni più tardi, del *Centro Pompidou* di Parigi (R. Piano – R. Rogers) che, grazie anche ai recenti lavori di ampliamento della superficie espositiva, è riuscito a verificare e dimostrare la validità e le potenzialità della sua architettura.

## 5. Idee e sperimentazioni

La riqualificazione urbana passa dalle esperienze progettuali delle grandi aree industriali dismesse, dei vuoti urbani o dei quartieri dormitorio delle periferie. Tra questi gli interventi sulle periferie urbane sono senza dubbio quelli che comportano la maggiore complessità tecnica e logistica non fosse altro che per il fatto di dover intervenire su edifici con utenza insediata. Questa connotazione influenza in modo determinante il modo di operare privilegiando, nella maggior parte dei casi, la scelta di intervenire con opere di manutenzione rivolte solo a tamponare il processo di degrado tecnologico dell'organismo edilizio.

Purtroppo quando si parla di periferie urbane gli effetti del degrado sono ben più profondi e radicati del semplice decadimento prestazionale in quanto estesi all'architettura dell'edificio e dell'intero sistema urbano e al relativo contesto sociale che ne deriva.

Consenso e benefici sociali sono quindi gli ingredienti fondanti di una progettazione consapevole in grado di rilanciare l'immagine della periferia attraverso un radicale rinnovamento dei modelli abitativi, dell'architettura e del paesaggio urbano.

L'intervento per addizioni è una strada che offre molte soluzioni e opportunità di innovazione nel campo della riqualificazione creando allo stesso tempo consenso e benefici per l'intera collettività. Infatti intervenendo sull'involucro esterno si ottiene il duplice vantaggio che consente da un lato di operare con la presenza degli abitanti e dall'altro di modificare in modo sensibile l'immagine dell'edificio restituendo nuova identità e qualità al paesaggio della periferia.

Negli ultimi anni alcuni paesi europei hanno avviato la sperimentazione della strategia dell'addizione riportando esperienze particolarmente interessanti. La lettura di queste esperienze può fornire spunti per un'analisi in grado di valutare, gli aspetti tecnici e costruttivi, le problematiche del cantiere, la fattibilità economica, il rapporto con la normativa, e quindi la reale applicabilità nel contesto italiano.

Le recenti esperienze europee<sup>4</sup> segnalano la necessità di una scelta strategica, per la riqualificazione dei quartieri periferici, che non sia limitata ad una risposta di "emergenza" ma piuttosto ad una volontà politica e progettuale di rilancio e sviluppo dello spazio urbano che tenga conto delle nuove esigenze di umanizzazione e flessibilità dei modi di abitare.

Si tratta di centrare l'obiettivo di incrementare le potenzialità degli edifici con interventi più fortemente orientati a rinnovare la qualità degli alloggi secondo modelli esigenziali contemporanei che dovrebbero includere aspetti come:

- la flessibilità e la personalizzazione dell'alloggio (anche per rispondere ai diversi modelli culturali dell'utenza straniera);



- il rapporto abitazione-servizi per le utenze speciali in forte crescita (anziani);
- l'autonomia di parti d'alloggio per rispondere ai nuovi nuclei d'utenza (genitori con figli single, donne separate con figlio, anziani con badanti o altre forme di coabitazione);
- l'integrazione con spazi per attività lavorative o hobbies;
- la qualità ambientale;
- la sicurezza.

Le sperimentazioni sull'habitat evolutivo sono spesso legate al tema della partecipazione; strumento efficace per la formulazione di soluzioni coerenti con le reali esigenze degli abitanti.

L'impegno e le esperienze portate avanti da Lucien Kroll, sul concetto di autodeterminazione dello spazio abitativo, sono senza dubbio quelle che hanno dato maggiore impulso e visibilità a questo tipo di sperimentazione. Ormai noto è il progetto di riqualificazione, realizzato nel 1978, per la ZUP di Persegue ad Alençon in Normandia (2300 alloggi realizzati con tecniche di prefabbricazione pesante tra il 1963 e il 1969). L'idea di istituire un laboratorio permanente di quartiere dove, sotto la guida dell'architetto, in maniera partecipata furono definiti progettualmente gli spazi pubblici e la rimodellazione generale dell'edificio mentre, le scelte degli elementi di completamento degli alloggi (balconi, verande, finiture di facciata), furono lasciate all'iniziativa e all'autonomia (economica e cronologica) dei singoli abitanti.

Un esempio emblematico della strategia dell'addizione, in cui l'estremo radicalismo dell'autocostruzione diventa un'opportunità per proporre un linguaggio architettonico in grado di rompere la tipica rigidità e monotonia degli edifici residenziali prefabbricati.

### 5.1 Tipologie di addizioni per la facciata

Analizzando le sperimentazioni e i grandi progetti di riqualificazione realizzati in Europa<sup>5</sup> negli ultimi anni è possibile definire quattro macrocategorie tipologiche di addizioni sulle facciate.

*Balconi* – assenti nella maggior parte dell'edilizia degli anni sessanta, dove l'economia dei costi d'intervento escludeva la dotazione di spazi esterni per l'alloggio. Il balcone diventa la prima risposta ai problemi di obsolescenza funzionale e formale dell'edificio; uno spazio esterno che aggiunge qualità all'alloggio (attrezzabilità per funzioni che non trovano spazio all'interno) in grado di ridurre, con l'obreggiamento, i carichi termici della facciata e di rimodellare la piatta monotonia dei prospetti.

*Serre* – l'esempio più diffuso di autocostruzione abusiva, costituito da uno spazio esterno (prevalentemente balconi) che viene chiuso da infissi e tamponamenti trasparenti o traslucidi. La serra definisce uno spazio privilegiato in quanto grazie alla flessibilità del sistema di chiusura consente il suo utilizzo anche nel periodo invernale. La presenza di dispositivi di schermatura solare, combinati con l'utilizzo corretto delle aperture, definisce il comportamento di sistema passivo per il comfort termico dell'alloggio. La qualità di questi spazi offre inoltre la possibilità di riprogettare anche la distribuzione interna degli alloggi.

*Spazi condominiali* – gli spazi d'uso comune che definiscono, le pertinenze dell'attacco a terra dell'edificio (percorsi, verde, recinzioni,), gli ingressi (pensiline), i collegamenti verticali (scale, ascensori) e i cavedi impiantistici, sono tra le tipologie di addizione più diffuse negli interventi di riqualificazione edilizia (adeguamento alle normative sulla sicurezza e sull'eliminazione delle barriere architettoniche). Il caso dell'addizione degli elementi distributivi può peraltro diventare l'occasione per intervenire sia all'interno degli edifici, ipotizzando diverse distribuzioni e diversi tagli degli alloggi<sup>6</sup>, che all'esterno con soluzioni in grado di rivoluzionare il linguaggio architettonico e le proporzioni della facciata esistente.

*Vani abitabili* – addizione di volume necessaria per incrementare gli standard dimensionali o per dotare l'alloggio di servizi igienici aggiuntivi. La soluzione consente di intervenire su quegli alloggi



**Figura 2.** Vista dell'edificio prima e dopo il recupero. Groupe ARCANÉ, Quartier des fleurs (860 alloggi), Carrières Sous Poissy, Francia, 1996

realizzati con standard sottodimensionati o per incrementare il numero degli alloggi attraverso il progetto di una nuova redistribuzione delle superfici.

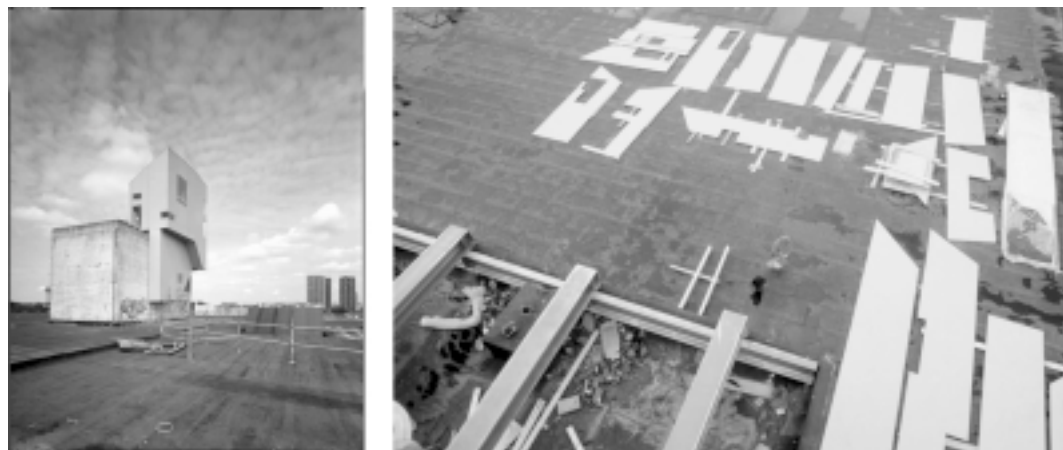
Mentre l'addizione di "volumi freddi" (balconi, serre, collegamenti e cavedi tecnici) fanno parte di una strategia d'intervento molto diffusa in Europa, l'addizione di "volumi caldi" (spazi abitabili) configurando un aumento di volume viene associata ad un intervento di tipo abusivo e quindi vietato nella maggior parte dei paesi europei, eccezion fatta per alcuni interventi sull'edilizia pubblica in Francia. Questo evidenzia come, a volte, la rigidità delle norme prevale sulla buona riuscita dell'intervento e sui conseguenti benefici per la collettività.

In Italia questo argomento, in alcuni strumenti normativi di ultima generazione, è stato affrontato con alcuni elementi innovativi che richiamano alla definizione di "*addizione funzionale*". Significativo ad esempio è l'apporto della Regione Toscana sull'argomento: "*le addizioni funzionali di nuovi elementi agli organismi edilizi esistenti, che non configurino nuovi organismi edilizi, ivi comprese le pertinenze; non sono computate ai fini dell'applicazione degli indici di fabbricabilità fondiaria e territoriale le addizioni con le quali si realizzino i servizi igienici, i volumi tecnici [...], nonché il rialzamento del sottotetto, al fine di renderlo abitabile*"<sup>7</sup>.

## 5.2 Sperimentazioni e innovazioni per le soluzioni di copertura

L'innovazione tecnologica nell'edilizia abitativa passa spesso dalla tipologia unifamiliare, finanziata da una committenza privata disposta a seguire le tendenze della moda e del linguaggio contemporaneo.

In generale, nel settore del recupero e della ristrutturazione edilizia, è facile trovare esempi di addizioni sperimentali con un uso disinibito dei materiali e delle forme. Gli spunti di innovazione sono spesso frutto del trasferimento di tecnologie da altri settori produttivi e dall'uso di tecnologie leggere stratificate a secco che supportano efficacemente le sperimentazioni formali delle architetture parassite.



**Figura 3.** Vista esterna del progetto e dei pannelli prefabbricati prima della posa in opera - Korteknie & Stuhlmacher, *Parasit LP2*, Rotterdam, Olanda, 2001

Il concetto architettonico della costruzione P.A.R.A.S.I.T.E., (Prototypes for Advanced Ready-made Amphibious Small scale Individual Temporary Ecological houses) è stato il tema di uno degli eventi promossi da Rotterdam capitale culturale europea 2001. Una mostra dedicata alla presentazione di oggetti su scala ridotta per i luoghi urbani inutilizzati che proponevano l'uso parassita di edifici esistenti. Tra questi, per la sua notevole forza evocativa, assunto a manifesto di un concetto architettonico sperimentale è la realizzazione al vero del progetto "*Parasit LP2*" dello studio olandese Korteknie & Stuhlmacher. Un oggetto verde intenso che, appoggiato sul volume tecnico dell'edificio dei magazzini Las Palmas, riesce in modo provocatorio a integrarsi perfettamente nello skyline del porto di Rotterdam e a dimostrare la flessibilità della tecnologia leggera a secco.

Diverse sono le esperienze progettuali che vedono i tetti piani come lotti inutilizzati che potrebbero essere occupati per offrire nuovi spazi abitativi e nuovi modi di abitare le grandi città.

Possono essere addizioni che si appoggiano sull'edificio distinguendosi nettamente da esso, non solo per i materiali, ma anche per la volumetria come il progetto di Tadao Ando nel suo attico a Manhattan, o le proposte seriali del *Loft Cube* (2003) di Werner Aisslinger.

Una unità abitativa futuristica, compatta e mobile, progettata per essere trasportata sul tetto di edifici esistenti ed essere posizionata su pilastri alti un metro (di cui uno utilizzato per il passaggio degli impianti). Una *casa nomade*, temporanea e minimalista, realizzata con Corian (materiale composito resistente e senza giunture visibili) vetro e legno, è dotata di spazi perfettamente ottimizzati dall'utilizzo di un arredamento semplice e funzionale attrezzato con pareti scorrevoli che creano nuove distribuzioni e doppie funzioni.



**Figura 4.** Werner Aisslinger, *Loft Cube*, Berlino, Germania, 2003

Una *risposta al* crescente bisogno di flessibilità dell'uomo contemporaneo che, sempre in movimento, popola le grandi città portandosi dietro la sua abitazione.

In altri casi l'addizione sul tetto può diventa-



**Figura 5.** Vista dell'edificio prima e dopo il recupero. Delugan Meissl Associated Architects, Ray 1, Vienna, Austria, 2003

re l'occasione per ridefinire l'immagine dell'edificio, come l'esempio del progetto *Ray 1* a Vienna, della coppia di architetti R. Delugan e E. Meissl.

Un progetto di rimodellamento della copertura di un anonimo edificio per uffici anni sessanta collocato in una cortina edilizia del centro urbano di Vienna.

L'addizione, realizzata sopra la copertura piana esistente, colma il vuoto tra le coperture dei due edifici adiacenti con uno scultoreo volume in cui si fondono architettura e design. L'obiettivo del progetto è quello di caratterizzare la copertura dell'edificio con una forma dinamica in contrasto con la staticità della ripetizione seriale della facciata esistente.

Anche in questo caso l'efficacia di una struttura leggera, realizzata con travi a spessore ridotto per sfruttare appieno le altezze interne e limitare al minimo la presenza dei pilastri.

La pelle dell'edificio, composta da ampie superfici vetrate e da pannelli compositi di lamiera di lega di alluminio con interposto materiale termoplastico, dialoga con le superfici interne e gli arredi fissi, in pannelli laccati MDF, enfatizzando ulteriormente la dinamicità degli elementi architettonici che compongono il progetto.

### 3. Conclusioni

Negli ultimi anni in Europa sono stati realizzati grandi interventi sul patrimonio pubblico con opere molto consistenti ma, per le molteplici problematiche tecniche e logistiche e per i costi contenuti, i risultati hanno dimostrato una certa carenza sul piano del linguaggio architettonico.

La complessità della riqualificazione, la rigidità delle fasi decisionali e l'inerzia della gestione del processo edilizio contribuiscono a guidare, la maggior parte degli interventi, verso soluzioni progettuali che si attengono alle normative e forniscono risposte limitate alle prestazioni dell'involucro evitando di pagare il fisiologico prezzo dell'innovazione.

Questo scenario dimostra come ancora una volta il patrimonio abitativo viene affrontato con la stessa logica dell'emergenza abitativa del dopoguerra, quella stessa che ci ha tramandato quelle periferie che a distanza di venti anni ci vediamo costretti a riqualificare.

Recuperare un rapporto d'intenso scambio con il contesto diventa quindi fondamentale per aderire il più possibile alla realtà contemporanea assumendo gli elementi utili per comprenderla, migliorarla, e interpretarla tramite il progetto. Solo affrontando l'esigenza di ridefinire nozioni quali spazio, distanza, luogo, ambiente abitativo, si potranno produrre sensibili cambiamenti per una reale qualità del profilo delle città e dell'immagine stessa del paesaggio urbano.

L'occasione che oggi abbiamo davanti è quella innanzitutto di perseguire un modello di sviluppo sostenibile, incentivando l'utilizzo dell'addizione per la riqualificazione allo scopo di ridurre la produzione di rifiuti e lo spreco di risorse.

A questo deve senz'altro seguire un impegno pubblico che, anche attraverso il coinvolgimento del-

l'iniziativa privata, si ponga obiettivi più ambiziosi di valorizzazione del patrimonio edilizio incentivando forme di sperimentazione tecnologica e ricerca architettonica che possano rilanciare la qualità dell'abitare.

Le sperimentazioni sulla ricerca formale delle architetture parassite, realizzate per iniziativa privata, dimostrano infatti le potenzialità di un percorso che, solo attraverso la ricerca di un linguaggio architettonico, riesce a incrementare il livello di innovazione di tecnologie che possono formulare risposte efficaci e durature per la riqualificazione dell'edilizia residenziale.

## Bibliografia/Bibliography

Morabito G., *Forme e tecnologie dell'Architettura moderna*, Laterza, Roma, 1990.

Beck U., *Reflexive Modernisierung*, in ARCH+, n. 143, ottobre 1998.

Novi F., *La riqualificazione sostenibile*, Alinea, Firenze, 1999.

Imperatori M., *Costruire sul costruito: tecnologie leggere nel recupero edilizio*, Carocci, Roma, 2001.

Franz G., Leder F., *La riqualificazione delle periferie residenziali: scenari ed elementi per una futura politica di intervento*, Alinea, Firenze, 2003.

Zambelli E., *Ristrutturazione e trasformazione del costruito*, Il sole 24 ore, Milano, 2004.

Marcelloni M., *Questioni della città contemporanea*, F. Angeli, Milano, 2005.

Costanzo M., *MVRDV, Opere e progetti 1991-2006*, Skira editore, Milano, 2006.

Malighetti L., *Forme fluide in copertura*, in Arketipo, Ed. Il Sole 24 ORE, n. 1, 2006.

## Note/Notes

<sup>1</sup> Bellicini, L., "Le costruzioni al 2010", Rapporto CRESME, 2006.

<sup>2</sup> UNI ISO 8402 del 1988.

<sup>3</sup> La definizione di architettura *Parassita* è stata per la prima volta introdotta dagli eventi organizzati per Rotterdam capitale culturale europea 2001.

<sup>4</sup> Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (Francia), riqualificazione delle grandi periferie della ex-DDR (Germania), Contratti di Quartiere (Italia), progetti legati a finanziamenti europei (EU/Joule project PV-VENT, EC XVII THERMIE-SHINE, ecc.)

<sup>5</sup> Favara J., *Architettura Parassita. Addizioni di volume nella riqualificazione dell'edilizia residenziale*, Dottorato di Ricerca in Tecnologia dell'Architettura - XVIII ciclo, Firenze, 2005.

<sup>6</sup> In Italia esemplare il progetto per il Contratto di Quartiere S. Eusebio, Cinisello Balsamo (MI), Studio CTV e ALER Milano, 2003.

<sup>7</sup> Art. 79.2d, Legge della Regione Toscana del 3 gennaio 2005, n. 1 *Norme per il governo del territorio*.